

# ОБ ОПЫТЕ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА асфальтобетонных покрытий

Повышение долговечности асфальтобетонных покрытий — одна из наиболее важных и актуальных задач дорожной отрасли. Накопленным опытом в решении данной проблемы делится Константин Иванович Пустогаров, начальник ФКУ Упрдор «Москва-Бобруйск».



асфальтобетонов, битумных вяжущих, каменных материалов и проведения камеральных работ. Общая площадь помещений лаборатории составляет 276 кв м. Оснащена современными средствами измерения, испытательным и вспомогательным оборудованием, позволяющим производить полный комплекс испытаний как по отечественным ГОСТам, так и по европейским стандартам. Под эти современные приборы в управлении была разработана программа «Повышения качества дорожных работ».

Одним из основных факторов, определяющих качество асфальтобетонного покрытия, является соблюдение температурного режима а/б смеси. Поэтому Управление при заключении госконтрактов на устройство слоев покрытия из асфальтобетонной смеси на дорогах федерального значения предъявляет дополнительные требования. Например, требование по ведению журнала, в который должны заноситься результаты измерений температурного профиля асфальтобетонного покрытия.

Подобные измерения проводились в июне этого года на объекте ремонта а/д А-141 Брянск-Смоленск на участке км 0 км-13 обход г.Брянска при участии генерального директора «АНОНИИТСК» Е. Н. Симчука и генерального директора «ООО «ЦМИИС» В. Л. Мартинсона. Измерялась температура асфальтобетонной смеси (ЩМА-20) при доставке её на объект и укладки в покрытие, с целью обнаружения участков температурной сегрегации.



К.И. Пустогаров, начальник ФКУ Упрдор «Москва-Бобруйск»

Главными условиями достижения высокого качества дорожных работ являются: наличие у заказчика эффективной стратегии, направленной на повышение качества применяемых материалов, и строгое соблюдение технологии производства работ, а также обеспеченность финансами для реализации этой стратегии.

Важнейшим элементом такой стратегии является создание собственной, хорошо организованной службы качества. Лаборатория в составе отдела качества работ ФКУ Упрдор «Москва-Бобруйск» приступила к работе в 2008 году и в настоящее время занимает несколько обособленных помещений для испытания

ции. Дальность транспортировки а/б смеси составляла 120 км, температура а/б смеси при выпуске на АБЗ: +170°С, ширина укладки — 2х4,5м; температура воздуха: +26°С; температура покрытия: +32°С.

Для обеспечения полного контроля температурной однородности укладываемой асфальтобетонной смеси необходимо проводить: измерения температуры а/б смеси в кузовах автомобилей-самосвалов при выпуске из смесителя на АБЗ; измерения температуры а/б смеси на поверхности и на глубине 5–10 см в различных точках в кузовах автомобилей-самосвалов при поступлении автомобилей на объект; измерения температуры асфальтобетонной смеси на поверхности в различных точках уложенного слоя покрытия по традиционной технологии укладки и после применения в составе машин перегружателя асфальтобетонной смеси. Для измерения температуры применялись: биметаллический термометр ТБП40Ю для определения температуры асфальтобетонной смеси на глубине 5–10 см, инфракрасный пирометр ADA TemPro 300 для определения температуры асфальтобетонной смеси на поверхности и тепловизор Testo 875-1i — для комплексной оценки температуры поверхности устраиваемого покрытия. Измерения температурного профиля покрытия производились на расстоянии 0,3–1,0 м от плиты асфальтоукладчика.

Каждый замер содержал три точки измерения вдоль линии перпендикулярной оси дороги (один по центру и два 0,4 м от края). После завершения уплотнения в однородной и неоднородной области измерялась плотность, однородность гранулометрического состава смеси.

В результате замеров и испытаний установлен:

— однородные участки имеют постоянную плотность (2,55 г/см<sup>2</sup>), зерновой состав соот-

Бровка, t°С	Ось, t°С	Бровка, t°С
152	139	127
150	144	151
142	137	134
140	146	142
142	146	144
149	148	147
130	102	120
122	105	120
124	116	141
127	144	149
140	147	149
151	156	146
148	154	153
147	148	149
149	147	149
154	139	142
140	146	149

Табл.1. Результаты измерения температуры асфальтобетонной смеси на поверхности в различных точках уложенного слоя покрытия по традиционной технологии укладки.

Бровка, t°С	Ось, t°С	Бровка, t°С
141	139	139
142	139	140
142	140	140
142	140	141
141	140	141
141	139	139
139	139	137
139	130	142
130	130	145
135	145	149
143	147	149
148	148	148
147	147	147
148	148	148
146	148	147
146	146	146
145	146	146
147	145	145
145	145	144

Табл.2. Результаты измерения температуры асфальтобетонной смеси на поверхности в различных точках уложенного слоя покрытия после применения в составе машин перегружателя асфальтобетонной смеси.

ветствует заявленному составу смеси.

— неоднородные участки имеют непостоянную плотность (от 2,53 до 2,56 г/см<sup>2</sup>) и неравно-

мерный зерновой состав, обусловленные сегрегацией компонентов при транспортировке. Вывод: проведенный эксперимент доказал, что повторное перемешивание

